IT IS ADVISED TO READ THIS MANUAL CAREFULLY AND TO KEEP IT!

Thank you for choosing UPS ECO This UPS (Uninterruptible Power Supply) provides a perfect protection to all feeding devices.

This manual is a guide which enables you to correctly install and use your UPS. This manual includes important SAFETY instructions for the operator, for the UPS correct installation, and gives useful advice on the product and battery maintenance. For any type of problem, please refer to this manual before calling the customer service.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

- ***Only properly trained personnel must use the UPS. To ensure correct and safety operations, it is necessary that operators and maintenance personnel observe the general Safety Standards as well as the specific instructions included in this manual.***
- ***Electric Shock risk: do not remove the cover. The UPS contains internal parts at high voltage which are potentially dangerous, capable of causing injury or death by electric shock.***
- ***In the UPS there are no parts which are subject to user's maintenance. Any type of maintenance and repair must be carried out exclusively by a qualified technical personnel authorised. Any type of responsibility is declined if this warning is disregarded.***
- ***It is compulsory to ground the UPS according to Safety Standards in force.***
- ***When the UPS is ON there are risks of electric shock at the output sockets.***
- ***There are risks of electric shock at the output sockets if the unit is connected to the AC utility line.***
- ***Do not lean any object on top of the UPS; do not keep liquids, flammable gases or corrosive substances near the UPS.***
- ***Install the UPS indoors, in a protected, clean and moisture free environment.***

INTRODUCTION

UPS ECO is a Line Interactive UPS (Uninterruptible Power Supply) specifically designed to protect your computer from any type of irregularities in the AC line (such as black-outs, over voltages, low voltage, micro-interruptions) which often cause damage to your Hardware and Software.

Under normal AC line condition, UPS ECO filters electrical disturbances (such as transients, spikes, interferences, etc.) frequently present on the electrical line, thus protecting all devices connected to the outlets, and recharging the batteries in an ideal way.

In case of anomaly to the AC line, the UPS continues feeding properly the connected devices.

The UPS general characteristics are:

- All functions are controlled by a microprocessor, giving full guarantee on high reliability.
- Overload protection both in normal functioning and in battery mode.
- High performance battery charger which extends the battery medium life ensuring an optimal recharge.
- Starts up even if the electrical network is not available.
- Adapts automatically to 50 or 60 Hz input frequency.
- Visual and acoustic signals indicating operating mode and alarm conditions.
- Compact dimension and smart design.

INSTALLATION

INSPECTION AND PLACEMENT CHOICE

Carefully remove the UPS from its packaging, and carry out a meticulous inspection. We recommend keeping the original packaging in case you need to send the UPS for maintenance purposes.

We recommend to pay attention to the below points in order to choose a correct placement for your UPS:

- Place UPS ECO as close as possible both to the input electrical line and to the equipment to be supplied.
- UPS ECO is designed to operate in protected environments (for example: offices). We therefore recommend installing it in a place with no humidity, dust, or smoke. However, for the environmental requirements please refer to the "Specifications" chapter, and check that the selected place meets with such specifications.
- It is necessary to leave at least 20 cm of space all around UPS ECO in order to permit reasonable ventilation.
- Do not place any object on top of the UPS.
- Do not keep liquids, flammable gases, or corrosive substances near the unit.

INSTALLATION

For a correct installation please carry out the following points:

1. Switch your PC off.
2. Unplug the PC feeding cable and use it to connect the UPS to an AC line outlet. **It is mandatory to ground the outlet according to the Safety Standards**. Carefully check the grounding, make sure that the utility power is available, and that its range falls within the UPS specifications (refer to the "Specifications" chapter).
3. Turn the UPS ON (by pressing the front panel button) and leave it in ON for at least 8 hours in order to completely re-charge the battery.
4. Switch the UPS OFF (by pressing again the front panel button).
5. Connect the devices to the UPS output socket by using the supplied output cables and turn all the switches ON.
6. Restart the UPS; check that the power up performance takes place properly and that the UPS does not give any warning signals. Make sure that all devices are turned ON accordingly.

FUNCTIONING

SWITCH ON AND FUNCTIONING

In order to switch the UPS on, simply connect it to the electrical line using the supplied cable, and keep the front ON/OFF button pressed for about 2 seconds. The UPS emits a brief acoustic signal, the 2 leds on the front panel flash and the LINE/BATTERY led switches on. UPS ECO begins working in "LINE" mode. In "LINE" mode the LINE/BATTERY led is always switched on.

- **ATTENTION**: UPS ECO automatically switches to the BATTERY ("BATTERY" mode) whenever the Mains voltage amplitude is out of the safety limit (due to: black-out /surge /over/under voltage).
- **ATTENTION**: never power a laser printer or plotter on to your UPS: the laser printer or the plotter absorb a higher power than the one absorbed in waiting mode, and this may over charge your UPS.

SWITCH OFF

To switch your UPS ECO OFF, it is enough to keep the ON/OFF button pressed for about 2 seconds.

ALARMS

"BATTERY" mode (slow alarm)

When UPS ECO works in "BATTERY" mode, it emits a sustained acoustic signal. The alarm stops as soon as the UPS returns to a normal "LINE" mode functioning.

- **ATTENTION**: in "BATTERY" mode, the UPS emits an acoustic alarm signal every 4 seconds and simultaneously the LINE/BATTERY led flashes.

"LOW BATTERY" CONDITIONS (fast alarm)

When the UPS operates in "BATTERY" mode and the remaining autonomy of the battery is around 20% ~30%, the UPS emits a sustained acoustic signal. If the AC utility line is not restored, the UPS continues working in "LOW BATTERY" condition, until it switches off due to battery exhaustion of energy.

- **ATTENTION:** in "LOW BATTERY" condition, the UPS emits an acoustic alarm signal every 1 second and simultaneously the LINE/BATTERY led flashes.

"OVERLOAD" CONDITIONS

In case of "OVERLOAD", the UPS may automatically switch off, protecting itself from this anomalous situation. In this case, the user must reduce power within the specifications by disconnecting the appliances which cause the overload (please refer to the "Specifications" chapter).

TROUBLESHOOTING

PROBLEM	POSSIBLE CAUSE	HOW TO RESOLVE
The UPS does not turn on. The leds are off.	Front ON/OFF button	Press the front button continuously for at least 5 seconds
	Battery is flat	Recharge the battery for at least 6 hours
	Electronic board failure	Refer to Technical Service
The UPS always function in "BATTERY" mode	Input mains power cable is disconnected	Check the input mains power cable
	Input mains fuse is burnt	Replace the fuse with another of the same type
	Black-out conditions / surge/ Over-or Under voltage	Wait until utility power returns to normal conditions
	Electronic board failure	Refer to Technical Service
Battery Autonomy is too short	Battery is not fully charged	Recharge the battery for at least 6 hours
	Electronic board failure	Refer to Technical Service
Continuing Acoustic signal and red ALARM led on	The product is damaged	Refer to Technical Service

SI CONSIGLIA DI LEGGERE ATTENTAMENTE QUESTO MANUALE E CONSERVARLO !

Grazie per aver scelto UPS ECO . Questo UPS (Uninterruptible Power Supply) fornisce una protezione perfetta a tutti i dispositivi alimentati. Questo manuale è una guida per installare e utilizzare correttamente l'UPS. Nel manuale sono incluse importanti istruzioni di SICUREZZA per l'operatore e per una corretta installazione dell'UPS e utili consigli per la manutenzione del prodotto e delle batterie. Per ogni problema fare prima riferimento al manuale e poi rivolgersi al servizio d'assistenza.

IMPORTANTI AVVISI DI SICUREZZA

- ***L'UPS deve essere utilizzato solo da personale opportunamente istruito. Per l'uso corretto e in condizioni di sicurezza è necessario che gli operatori ed il personale di manutenzione si attengano alle norme generali di sicurezza, in aggiunta alle norme specifiche contenute in questo manuale.***
- ***Rischio di shock elettrico: non rimuovere il coperchio. L'UPS presenta parti interne sotto tensione che sono potenzialmente pericolose e possono provocare lesioni o morte per shock elettrico.***
- ***L'UPS non ha parti interne soggette a manutenzione da parte dell'utente. Interventi tecnici di qualsiasi tipo devono essere compiuti solo da personale tecnico specializzato. In caso contrario verrà declinata ogni responsabilità.***
- ***Il collegamento a terra dell'UPS secondo le norme vigenti è obbligatorio.***
- ***Rischio di shock elettrico in uscita se l'UPS è acceso.***
- ***Rischio di shock elettrico in uscita se è presente la tensione di rete elettrica in ingresso.***
- ***Non appoggiare alcun oggetto sopra l'UPS; non avvicinare liquidi, gas infiammabili o sostante corrosive.***
- ***Installare l'UPS in ambiente chiuso, pulito e privo di umidità.***

INTRODUZIONE

UPS ECO è un UPS (Uninterruptible Power Supply), cioè un gruppo di continuità, di tipo Line Interactive, realizzato appositamente per proteggere il Computer da qualsiasi avaria della rete elettrica (black-out, sottotensioni, sovratensioni, microinterruzioni), causa dei frequenti danneggiamenti di Hardware e Software.

Quando è presente la tensione di rete elettrica, UPS ECO filtra i disturbi frequentemente presenti sulla linea elettrica (transienti, spike, interferenze, etc.), preservando in tal modo i dispositivi collegati alla sua uscita; inoltre ricarica le batterie in modo ottimale.

In caso di avaria della rete elettrica, l'UPS continua a fornire un'adeguata potenza ai dispositivi collegati.

Le principali caratteristiche dell'UPS sono:

- Controllo a microprocessore di tutte le funzioni, garanzia di alta affidabilità.
- Protezione da sovraccarico sia nel modo di funzionamento normale che in modo batterie.
- Carica batterie di alte prestazioni che prolunga il tempo medio di vita delle batterie e ne garantisce una ricarica ottimale.
- Accensione anche in condizioni di rete elettrica assente.
- Adattabilità automatica alla frequenza d'ingresso 50 o 60 Hz.
- Segnalazioni visive ed acustiche indicanti le modalità di funzionamento e le condizioni di allarme.
- Dimensioni compatte e curato design.

INSTALLAZIONE

ISPEZIONE E SCELTA DELLA COLLOCAZIONE

Rimuovere l'UPS dall'imballo con cautela e ispezionarlo accuratamente. Si consiglia di conservare l'imballo nell'eventualità futura che l'UPS debba essere spedito per la manutenzione.

Si consiglia di prestare attenzione ai punti seguenti per la scelta di una corretta collocazione dell'UPS:

- Collocare UPS ECO il più vicino possibile sia alla linea elettrica d'ingresso che ai dispositivi a cui deve fornire potenza.
- UPS ECO è progettato per operare in ambienti chiusi (come ad esempio gli uffici). Si consiglia perciò d'installarlo in un luogo privo di umidità, polvere e fumo eccessivi. Consultare comunque il capitolo "Caratteristiche Tecniche" per i requisiti ambientali e controllare che il luogo scelto rientri in tali specifiche.
- È necessario lasciare uno spazio di almeno 20 cm su tutti i lati per permettere una sufficiente aerazione.
- Non appoggiare alcun oggetto sopra l'UPS.
- Non avvicinare liquidi, gas infiammabili o sostante corrosive.

INSTALLAZIONE

Per una corretta installazione svolgere i seguenti punti:

1. Spengere il PC.
2. Scollegare il cavo di alimentazione del PC ed utilizzarlo per collegare l'UPS ad una presa di alimentazione elettrica, **che deve avere obbligatoriamente una connessione a terra secondo le norme vigenti**. Verificare il collegamento a terra della presa e accertarsi della presenza della tensione di rete elettrica e che la sua ampiezza rientri nelle specifiche (vedi capitolo "Caratteristiche Tecniche").
3. Accendere l'UPS (premendo il pulsante sul frontale) e lasciarlo acceso per almeno 8 ore al fine di ricaricare completamente le batterie.
4. Spengere l'UPS (premendo di nuovo il pulsante sul frontale).
5. Collegare i vari dispositivi alle prese d'uscita dell'UPS tramite i cavi in dotazione; posizionare i relativi interruttori su ACCESO.
6. Riaccendere l'UPS; controllare lo svolgimento della fase di accensione e che l'UPS non segnali nessuna anomalia. Accertarsi che tutti i dispositivi si siano accesi regolarmente.

FUNZIONAMENTO

ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO

Per accendere l'UPS è sufficiente collegarlo alla linea elettrica e premere continuativamente per circa 2 secondi il pulsante ON/OFF sul pannello frontale. L'UPS emette una segnalazione acustica, accende tutti e due i led del pannello frontale, e successivamente comincia a lavorare in modo Presenza rete ("LINE" mode) accendendo il led LINE/BATTERY. In modo Presenza Rete ("LINE" mode) il led LINE/BATTERY è sempre acceso.

- **ATTENZIONE:** UPS ECO passa automaticamente a funzionare in modo BATTERIE ("BATTERY" mode) se l'ampiezza della tensione di rete esce dai limiti di sicurezza (per un black-out oppure per sovra/sottotensioni).
- **ATTENZIONE:** non alimentare mai una stampante laser o un plotter con l'UPS: una stampante laser o un plotter assorbe in alcuni momenti di funzionamento una potenza molto più alta di quella che assorbe in stato di attesa e questo può sovraccaricare l'UPS.

SPEGNIMENTO

Per spengere UPS ECO è sufficiente premere continuativamente il pulsante ON/OFF per circa 2 secondi.

ALLARMI

"BATTERY" mode (allarme lento)

Quando UPS ECO lavora in "BATTERY" mode, emette un segnale acustico di allarme. L'allarme cessa non appena l'UPS ritorna a lavorare normalmente in "LINE" mode.

- **ATTENZIONE:** l'allarme "BATTERY" viene emesso 1 volta ogni 4 secondi e contemporaneamente lampeggia il led LINE/BATTERY sul frontale.

Condizioni di "LOW BATTERY" (allarme veloce)

Quando l'UPS lavora in "BATTERY" mode e l'autonomia residua delle batterie è circa 20% ~ 30%, l'UPS emette un rapido segnale acustico di allarme. L'UPS continua a lavorare in condizioni di "LOW BATTERY", se la linea elettrica non viene ripristinata, fino a che non si spenge automaticamente in seguito all'esaurimento dell'energia delle batterie.

- **ATTENZIONE:** l'allarme "LOW BATTERY" viene emesso 1 volta ogni secondo e contemporaneamente lampeggia il led LINE/BATTERY.

Condizioni di "OVERLOAD"

In caso di "OVERLOAD" l'UPS può spegnersi automaticamente per proteggersi dalla situazione anomala. In tal caso l'utente deve riportare al più presto la richiesta di potenza all'interno delle specifiche, scollegando i dispositivi che generano sovraccarico.

ANOMALIE ED INTERVENTI

PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA	COME RISOLVERE
L'UPS non si accende Led sul frontale spenti	Pulsante anteriore	Premere il pulsante anteriore continuativamente per almeno 5 secondi
	Batterie scariche	Ricaricare le batterie per almeno 6 ore
	Guasto scheda elettronica	Rivolgersi all'Assistenza Tecnica
L'UPS lavora sempre in "BATTERY" mode	Cavo d'ingresso rete elettrica scollegato	Controllare il cavo d'ingresso rete Controllare la presenza della rete elettrica
	Fusibile ingresso rete bruciato	Sostituire il fusibile con un altro dello stesso tipo
	Condizioni di black-out, sovra/sottotensione	Aspettare il ripristino delle condizioni di rete elettrica normale
	Guasto scheda elettronica	Rivolgersi all'Assistenza Tecnica
Autonomia troppo breve	Batterie non completamente cariche	Ricaricare le batterie per almeno 6 ore
	Guasto scheda elettronica	Rivolgersi all'Assistenza Tecnica
Allarme acustico continuo e accensione del led rosso ALARM	Avaria del prodotto	Rivolgersi all'Assistenza Tecnica

IL EST CONSEILLE DE LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL ET DE LE CONSERVER !

Nous vous remercions pour avoir choisi l'onduleur UPS ECO . Cet onduleur (UPS - Uninterruptible Power Supply) fournit une protection parfaite à tous les dispositifs alimentés.

Dans ce manuel vous trouverez inclus des instructions importantes pour la SECURITE de l'utilisateur ainsi que pour une correcte installation. Cette guide contient de même, des conseils pratiques pour l'entretien du produit et des batteries. Quel que soit le problème, nous vous prions de faire référence au manuel et de contacter le service assistance.

INSTRUCTIONS IMPORTANTES POUR LA SECURITE

- ***L'onduleur (UPS) doit être utilisé par un personnel proprement instruit. Pour un correct entretien et en condition de sécurité, il est nécessaire que les opérateurs et le personnel responsables de l'entretien, se conforment au règlement général de sécurité, comme au mode d'emploi contenu dans ce manuel.***
- ***Risque de choc électrique: ne pas enlever le couvercle. L'onduleur contient des pièces internes en haute-tension, qui sont potentiellement dangereuses et qui peuvent provoquer lésions ou mort par choc électrique.***
- ***L'onduleur ne contient pas de parties intérieures qui peuvent être supervisées ou entretenues par l'utilisateur. Quel que soit le problème, l'entretient technique doit être effectué par un personnel technique spécialisé et autorisé. En cas contraires, toutes responsabilités seront décline.***
- ***Il est obligatoire de brancher l'onduleur à terre suivant les lois en vigueur.***
- ***Risque de choc électrique en sortie si l'onduleur est allumé.***
- ***Risque de choc électrique en sortie si la tension du réseau électrique est présente.***
- ***Ne pas poser aucun objet sur l'onduleur; ne pas approcher aucun liquide, gaz inflammable ou substances corrosives.***
- ***Placez l'onduleur dans un endroit protégé, fermé, propre et sans humidité.***

INTRODUCTION

UPS ECO est un onduleur (UPS - Uninterruptible Power Supply) du type Line Interactive spécialement réalisé pour protéger le Computer de toute avarie provenant du réseau électrique (Black-out, sous-tentions, sur-tensions, micro-interruptions), qui sont souvent la cause des dégâts sur l'Hardware et Software.

Quand la tension du réseau électrique est présente, l'onduleur filtre les dérangements fréquents sur la ligne électrique (transitoires, spikes, interférences, etc.) persévérant ainsi les appareils connectés à sa sortie, et, en outre recharge les batteries de façon optimale.

En cas d'avarie au réseau électrique, l'onduleur continue à fournir une puissance appropriée à l'appareil connecté.

Les caractéristiques principales de l'onduleur sont :

- Contrôle de toutes les fonctions par micro-processeur, garantie de haute fiabilité.
- Protection du surcharge en modalité de fonctionnement normal, comme en modalité batterie.
- Charge batterie de haute performance, qui prolonge le temps moyen des batteries, et en garantie une recharge optimale.
- S'allume même en condition d'absence du réseau électrique.
- Faculté d'adaptation à la fréquence en entrée 50 ou 60Hz
- Signalisations visuelles et acoustiques qui indiquent la modalité de fonctionnement et les conditions d'alarmes.
- Dimension compactes et désigne soigné.

INSTALLATION

INSPECTION ET CHOIX DE PLACEMENT

Enlever soigneusement l'onduleur de son emballage, et inspecter le avec soin. Nous vous conseillons de conserver l'emballage en cas où l'onduleur doit être renvoyé pour le service de maintenance.

Nous conseillons de faire attention aux détails qui suivent pour correctement placer votre onduleur.

- Placer UPS ECO le plus près possible de la ligne électrique en entrée, et des appareils à qui il doit fournir la puissance.
- UPS ECO est projeté pour travailler dans des endroits fermés, (ex : bureaux). Nous conseillons donc de l'installer dans un endroit sans humidité, et sans poussière ni fumée. De toute façon consulter le chapitre "Caractéristiques Techniques" pour les requises du milieu ambiant et contrôlez que l'endroit choisit rentre dans tels détails.
- Il est nécessaire laisser un espace d'au moins 20 cm sur tous les cotés pour permettre une suffisante ventilation.
- Ne pas appuyer des objets sur l'onduleur.
- N'approchez aucun liquide, gaz inflammable, ou substances corrosives.

INSTALLATION

Pour une correcte installation nous vous prions d'effectuer les points suivants :

1. Eteignez votre Ordinateur.
2. Déconnectez le câble d'alimentation de l'Ordinateur, et utilisez le pour connectez l'onduleur à une prise électrique, **qui doit obligatoirement être connectée à terre suivant les normes en vigueur.** Contrôler la connexion de la prise à terre, vérifiez que la tension du réseau électrique soit présente, et que son amplitude rentre dans les détails de l 'onduleur (voir le chapitre des "Caractéristiques Techniques").
3. Allumer l'onduleur (en appuyant le bouton sur le frontal) et laissez le allumé pendant au moins 8 heures de façon à complètement recharger les batteries.
4. Eteignez l'onduleur (en appuyant de nouveau le bouton sur le frontal).
5. Connecter les différents appareils aux prises de sortie de l'onduleur à travers les câbles de sortie en dotation, puis positionner les interrupteurs su ON.
6. Rallumer l'onduleur, contrôler le déroulement du stade allumage, et que l'onduleur ne signale aucune anomalie. Vérifiez que tous les appareils s'allument régulièrement.

FONCTIONEMENT

ALLUMAGE ET FONCTIONEMENT

Pour allumer l'onduleur, il suffit de le connecter à la ligne électrique à travers le câble en dotation, et d'appuyer le bouton ON/OFF pendant environ 2 secondes. L'onduleur émet un court signal acoustique, les 2 leds du tableau frontal clignotent. Le led LINE/BATTERY s'allume et l'onduleur commence à travailler en présence du réseau ("LINE" mode). En présence du réseau ("LINE" mode) le led LINE/BATTERY est toujours allumé.

- **ATTENTION**: UPS ECO passe directement au fonctionnement: modalité batterie ("BATTERY" mode) si l'amplitude de la tension du réseau sort des limites de sécurité (en cas de Black-out, de surcharge ou de sur-sous tension).
- **ATTENTION**: ne jamais alimenter une imprimante à laser ou un plotter avec l'onduleur, car celles ci absorbent, en certains moments du fonctionnement, une puissance beaucoup plus élevée de celle absorbée en état d'attente, et ceci peur surcharger l'onduleur.

EXTINCTION

Pour éteindre UPS ECO , il suffit d'appuyer le bouton ON-OFF-TEST pendant environ 2 secondes.

ALARMES

"BATTERY" mode (alarme lent)

Quand UPS ECO travaille en modalité "BATTERY", il émet un signal d'alarme sonore. L'alarme se désactive dès que l'onduleur reprend à travailler normalement en modalité: "LINE" mode.

- **ATTENTION**: en modalité "BATTERY" l'onduleur émet une alarme sonore toutes les 4 secondes et simultanément le led LINE/BATTERY clignote sur le frontal.

CONDITION DE "LOW BATTERY" (alarme rapide)

Quand l'onduleur fonctionne en modalité "BATTERY", et l'autonomie résidu de la batterie est d'environ 20% ~ 30%, l'onduleur émet un signal d'alarme sonore rapide. L'onduleur continue à travailler en "LOW BATTERY" mode si la ligne électrique n'est pas rétablie, l'onduleur continue à travailler en "LOW BATTERY" en émettant des signaux d'alarmes rapides, jusqu'à ce qu'il ne s'éteigne automatiquement après l'épuisement d'énergie des batteries.

- **ATTENTION:** l'alarme "LOW BATTERY" retentit 1 fois toutes les secondes et simultanément, le led clignote.

CONDITION DE SURCHARGE "OVERLOAD"

En cas de surcharge l'onduleur peut s 'éteindre automatiquement afin de se protéger de cette condition anomale. Dans ce cas l'utilisateur doit déconnecter les dispositifs qui causent cette surcharge pour reporter la puissance exigée à l'intérieur (voir le chapitre des "Caractéristiques Techniques").

ANOMALIES ET ASSISTANCE

PROBLEME	CAUSES POSSIBLES	MESURES CORRECTRICES
L'onduleur ne s'allume pas. Les leds sont éteint	Bouton antérieur	Appuyer sur le bouton antérieur pendant 5 secondes
	Les batteries sont déchargées	Recharger les batteries pendant 6 heures
	Fiche électronique est hors usage	Contacter le service assistance
L'onduleur fonctionne toujours en modalité batterie "BATTERY" mode	Le câble d'alimentation en entrée est déconnecté	Contrôler le câble du réseau d'entrée
	Le fusible entré du réseau est brûlé	Remplacer le fusible avec un autre du même genre
	Condition de Black-out/ sous-sur tension	Attendez le rétablissement de l'état du réseau électrique
	Fiche électronique est hors usage	Contacter le service assistance
Autonomie trop courte	Les batteries ne sont pas complètement rechargées	Laissez l'onduleur recharger les batteries pendant 6 heures
	Fiche électronique est hors usage	Contacter le service assistance
Signal sonore continu et le led ALARM s'allume	Condition de avarie au product	Contacter le service assistance

LEER Y CONSERVAR ESTE MANUAL !

Gracias para haber escogido UPS ECO . Este SAI/UPS (SAI = Sistema de Alimentación Ininterrumpida, UPS = Uninterruptible Power Supply) suministra una perfecta protección a todos los dispositivos alimentados.

En este manual estan incluidas todas las instruciones necessarias para la SEGURIDAD del operador, para una correcta instalación del SAI, y utiles consejos para la manutención del producto y de la bateria. Para cada problema, hacer riferimiento antes al manual y despues llamar al servicios de asistencia al cliente.

IMPORTANTES ADVERTENCIAS PARA LA SEGURIDAD

- ***Este SAI tiene que ser utilizado unicamente de personal oportunamente instruido. Para una correcta utilización en condiciones de seguridad es necesario que los operadores y el personal de manutención observen las normas generales de seguridad, como las normas que estan en este manual.***
- ***Peligro de shock eléctrico: no remover la cubierta. El SAI presenta partes internas de alta tensián que son potencialmente peligrosas y pueden provocar lesiones o muerte por shock eléctrico.***
- ***El SAI no tiene ninguna parte interior subjecta a la manutención del usuario. Todas las veces que se necesita de un intervento tecnico tienen que ser hecho solo de personal tecnico especializado y autorizado. En el caso contrario, se declina toda la responsabilidad.***
- ***Es obligatorio conectar el SAI a tierra segun las normas de seguridad y aprobaciones.***
- ***Peligro de shock eléctrico en los enchufes de salida si el SAI està conectado.***
- ***Peligro de shock eléctrico en salida si està presente la tensión de la rete eléctrica en entrada.***
- ***No poner ningun objecto sobre el SAI; mantener a distancia todos los liquidos, gases inflamables o substancias corrusivas.***
- ***Instalar el SAI en un lugar protegido, limpio, y pribo de humedad.***

INTRODUCCIÓN

UPS ECO es un SAI (SAI = Sistema de Alimentación Ininterrumpida) de tipo Line Interactive, realizado para protejer el ordenador contra todas las averias de la red electrica (black-out, alta/baja-tensión, micro-interrupciones) que causan daños frecuentes a los Hardware y Software.

Cuando la tensión de la red eléctrica es presente, UPS ECO filtra los desarreglos frecuentamente presentes en la linea eléctrica (temporal, spike, interferencias) protejindo en esta manera los dispositivos conectados a su salida; ademàs, recarga las baterías en manera optimal. En caso de avería de la red eléctrica, el SAI sigue a proveer una potencia idonea a los dispositivos conectados.

Las principales caracteristicas de los SAI son:

- Control a microprocesor de todas la funciones, garantía de alta cualidad.
- Protección de sobrecarga sea en la manera "Normal" que en la manera "Baterías".
- Carga baterias de alta prestaciones que prolonga el tiempo medio de la vida de las baterias con garantía de un recargamento optimal.
- Encendido tambien en condiciones de red eléctrica ausente.
- Adaptabilidad automatica a la frecuencia de la red eléctrica de entrada 50 o 60 Hz.
- Señales visivos y acusticos denotan las modalidades de funcionamiento y las condiciones de alarma.
- Dimensiones compactas y design elegante.

INSTALACIÓN

INSPECCIONAR Y ELIGIR UNA COLOCACIÓN

Al recibir del SAI, remover el empaque y inspeccionar el mismo. Se aconseja de conservar el embalaje en la enventualidad futura que el SAI tenga que ser enviado para la manutención.

Se aconseja de seguir las siguientes indicaciones para una correcta colocación del SAI:

- Colocar UPS ECO cerca de la linea eléctrica de entrada, y de los aparatos que necessitan de potencia.
- UPS ECO a sido proyectado para operar en lugares cerrados (como por ejemplo las oficinas). Por esta razón se aconseja de instalarlo en un lugar sin humedad, polvo o demasiado humo. Consultar el capitulo "Características Técnicas" por los requisitos de ambiente y controlar que el lugar escogido corresponda a las especificas.
- Es necessario dejar una distancia de 20 cm en todos los lados del UPS ECO para consentir una sufficiente ventilaciòn.
- No apoyar objectos sobre el SAI.
- No acercar liquidos, gas inflamable o sustancias corrusivas.

INSTALACIÓN

Para una correcta instalación seguir los siguentes puntos:

1. Apagar su ordenador.
2. Desconectar el cable de alimentación de el ordenador y utilizarlo para conectar el SAI a un enchufe eléctrico, **que tiene que tener obligatoriamente una conexión a tierra segun las normas vigente.** Verificar la conexión con la tierra del enchufe y asegurarse que hay la presencia de la tensión de la red eléctrica y que su amplitud es comprendida en las especificas (leer las "Características Técnicas").
3. Encender el SAI (hacer presión sobre el botón frontal) y dejarlo en marcha por 8 horas para recargar completamente las baterias.
4. Apagar el SAI (haciendo presión sobre el botón frontal otra vez).
5. Conectar los varios dispositivos con los enchufes de salida del SAI por medio de los cables de salida en dotación. Poner los relativos interruptores en posición "ON".
6. Encender otra vez el SAI, controlar el desarrollo de la fase de encendido, y que el SAI no señale ninguna anomalía. Comprobar que todo los dispositivos se ponen en marcha regularmente.

FUNCIONAMIENTO

ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO

Por encender el SAI es bastante conectarlo a la linea eléctrica medio el cable en dotación, y apretar sobre el botón ON/OFF para 2 segundos. Se encende el led LINE/BATTERY y UPS ECO empieza a trabajar en modo Presencia Red ("LINE" mode). En modo Presencia Red ("LINE" mode) el led LINE/BATTERY està siempre encendido.

- **ATENCIÓN**: UPS ECO empieza automaticamente a funcionar en la manera Baterías ("BATTERY" mode) si la tensión eléctrica de la linea sale sobre los limites de seguridad (por un black-out o por alta/baja tensión).
- **ATENCIÓN**: no enchufar nunca una empresora laser o un plotter al SAI: una empresora laser o un plotter absorben en algunos momentos del funcionamiento una energia mas alta de la que absorbe en la situación de alerta y este puede sobrecargar el SAI.

APAGAR

Para apagar UPS ECO es suficiente apretar sobre el botón ON/OFF para 2 segundos.

ALARMAS

"BATTERY" mode (alarma lenta)

Cuando UPS ECO trabaja en "BATTERY" mode, emite un señal acustico de alarma. La alarma se suspende cuando el SAI empieza otra vez a trabajar normalmente en modalidad de linea: ("LINE" mode).

- **ATENCIÓN**: en modalidad "BATTERY", el SAI emite 1 alarma acustico cada 4 segundos y en el mismo tiempo hace señales el led LINE/BATTERY.

CONDICIONES DE "LOW BATTERY" (alarma veloz)

Cuando el SAI trabaja en batería ("BATTERY" mode) y la autonomia residua de las baterías es de cerca 20% ~30%, el SAI emite un rapido señal acustico de alarma. El SAI sigue a trabajar en la condición de "LOW BATTERY" si la linea eléctrica no es repristinada, hasta que no se apaga automaticamente despues el agotamiento de la energia de las baterías.

- **ATENCIÓN**: en condición de "LOW BATTERY", el SAI emite 1 señal de alarma acustico cada 1 segundo, y en el mismo tiempo el led LINE/BATTERY hace señales.

CONDICIONES DE SOBRECARGA

En la condición de sobrecarga el SAI puede apagarse automaticamente para protegerse de las situaciones anormales. El usuario necessita reducir la potencia segun las especificaciones, desconectando los dispositivos que causan la sobrecarga.

ANOMALIAS Y AUXILIO

PROBLEMA	CAUSA PROBABLE	SOLUCIÓN
El SAI no se enciende Led apagados	Botón frontal	Comprimir el botón frontal de continuo por 5 segundos
	Batería descargada	Recargar las baterías al menos durante 6 horas
	Avería en la placa electrónica	Contactar el Servicio de Asistencia Técnica
El SAI funciona siempre en modalidad batería "BATTERY" mode	Cable de red eléctrica en entrada desconectado	Controlar el cable de entrada red
	Fusible entrada red quemado	Sustituir el fusible con otro del mismo tipo
	Condiciones de black-out/alta/baja tensión	Esperar el restablecimiento de la condición normal de la red eléctrica
	Avería en la placa electrónica	Contactar el Servicio de Asistencia Técnica
Autonomia demasiada corta	Batería no completamente recargada	Recargar las baterías al menos durante 6 horas
	Avería en la placa electrónica	Contactar el Servicio de Asistencia Técnica
Señal acustico continuo de alarma y encendido de el led rojo ALARM	Avería del producto	Contactar el Servicio de Asistencia Técnica

SPECIFICATIONS

UPS ECO		*0.65*	*0.85*
MAX COMPUTER POWER APPLICATION		**650 VA**	**850 VA**
NOMINAL INPUT VOLTAGE	**V**	220 / 230	
INPUT VOLTAGE RANGE	**%**	+20/-25	
INPUT / OUTPUT FREQUENCY	**Hz**	50 / 60 (automatic selection)	
INPUT FREQUENCY RANGE	**%**	± 5	
NOMINAL OUTPUT VOLTAGE	**V**	220 / 230	
OUTPUT VOLTAGE REGULATION («BATTERY» MODE)	**%**	± 5	
OUTPUT INVERTER WAVEFORM		Modified Sinewave	
OVERLOAD ACCEPTED		< 130%	
CERTIFICATIONS		CE	
BACK UP TIME		5 - 30 minutes (depends on the load)	
NOMINAL BATTERY VOLTAGE	**Vcc**	12	
SEALED, MAINTENANCE FREE LEAD ACID BATTERY		1 unit 12V 4.5Ah	1 unit 12V 7Ah
RECHARGE TIME (typical)		8 hours	
AUDIBLE NOISE (at 1 meter)	dBA	< 40	
COOLING		Natural	
WEIGHT	**Kg**	2,5	2,7
DIMENSION (W x H x D)	**cm**	8.3 x 20,7x 22.8	
ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS		Temperature 0-40 °C Humidity 0-95% without condensation Maximum altitude 3000 mt	
WARRANTY		2 years	

Technical data may change without prior notice

EUROPEAN DIRECTIVES CONFORMITY

Tecnoware confirms that UPS ECO models comply with the requirements set out in: the Low Voltage Directive (Safety) 2006/95/EC and following amendments, the EMC (Electro-Magnetic Compatibility) Directive 2004/108/EC and following amendments.
The following standards were applied:
Low Voltage Directive (Safety): EN62040-1-1: 2003
EMC Directive (Electro-Magnetic Compatibility): IEC62040-2: 2001, IEC61000-3-2: 2001, IEC61000-3-3: 2001, EN55022: 1998, IEC61000-6-4: 2001

CARATTERISTICHE TECNICHE

UPS ECO		*0.65*	*0.85*
POTENZA MAX SU CARICO INFORMATICO		**650 VA**	**850 VA**
TENSIONE NOMINALE INGRESSO	**V**	220 / 230	
TOLLERANZA TENSIONE INGRESSO	**%**	+20/-25	
FREQUENZA INGRESSO / USCITA	**Hz**	50 / 60 (selezione automatica)	
TOLLERANZA FREQUENZA INGRESSO	**%**	± 5	
TENSIONE NOMINALE USCITA	**V**	220 / 230	
STABILIZZAZIONE TENSIONE USCITA («BATTERY» MODE)	**%**	± 5	
FORMA USCITA INVERTER		Pseudosinusoidale	
SOVRACCARICO AMMESSO		< 130%	
CERTIFICAZIONI		CE	
AUTONOMIA		Da 5 a 30 minuti a seconda del carico	
TENSIONE NOMINALE BATTERIE	**Vcc**	12	
BATTERIE ERMETICHE AL PIOMBO SENZA MANUTENZIONE		1 unità 12V 4.5Ah	1 unità 12V 7Ah
TEMPO DI RICARICA (tipico)		8 ore	
RUMOROSITÀ (ad 1 metro)	**dBA**	< 40	
RAFFREDDAMENTO		Naturale	
PESO	**Kg**	2,5	2,7
DIMENSIONI (L x H x P)	**cm**	8.3 x 20,7x 22.8	
CONDIZIONI AMBIENTALI OPERATIVE		Temperatura 0-40 °C Umidità 0-95% senza condensazione Altitudine massima 3000 metri	
GARANZIA		2 anni	

I dati tecnici sono soggetti a variazioni senza preavviso



CONFORMITÀ ALLE DIRETTIVE EUROPEE

Tecnoware dichiara che i prodotti UPS ECO sono conformi ai requisiti stabiliti nella Direttiva Bassa Tensione (Sicurezza) 2006/95/CE e successive modifiche, e nella Direttiva EMC (Compatibilità Elettromagnetica) 2004/108/CE e successive modifiche.
Sono state applicate le seguenti normative:
Direttiva Bassa Tensione (Sicurezza): EN62040-1-1: 2003
Direttiva EMC (Compatibilità Elettromagnetica): IEC62040-2: 2001, IEC61000-3-2: 2001, IEC61000-3-3: 2001, EN55022: 1998, IEC61000-6-4: 2001

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

UPS ECO		*0.65*	*0.85*
PUISSANCE MAX CHARGE INFORMATIQUE		**650 VA**	**850 VA**
TENSION D'ENTREE NOMINALE	**V**	220 / 230	
TOLLERANCE TENSION D'ENTREE	**%**	+20/-25	
FREQUENCE D'ENTREE/ DE SORTIE	**Hz**	50 / 60 (sélection automatique)	
TOLERANCE FREQUENCE D'ENTREE	**%**	± 5	
TENSION DE SORTIE NOMINALE	**V**	220 / 230	
STABILISATION TENSION DE SORTIE («BATTERY» MODE)	**%**	± 5	
FORME D'ONDE		Onde sinusoidal modifiée	
SURCHARGE ADMISE		< 130%	
CERTIFICATIONS		CE	
AUTONOMIE		5 – 30 minutes (dépendre de la charge)	
TENSION NOMINALE BATTERIE	**Vcc**	12	
BATTERIE HERMETIQUES AU PLOMB SANS MAINTENANCE		1 unité 12V 4.5Ah	1 unité 12V 7Ah
DUREE DE RECHARGE (typique)		8 heures	
BRUIT (a 1 mètre)	**dBA**	< 40	
REFROIDISSEMENT		Naturel	
POIDS	**Kg**	2,5	2,7
DIMENSIONS (L x H x P)	**cm**	8.3 x 20,7x 22.8	
ENVIRONNEMENT DE FONCTIONNEMENT		Température 0-40 °C Humidité 0-95% sans condensation Altitude maximale 3000 mètres	
GARANTIE		2 ans	

Les informations techniques peuvent changer sans préavis

CONFORMITÉ AUX DIRECTIVES EUROPEENE

Tecnoware déclare que les produits UPS ECO sont conformes aux demandes requises par la Directive (Sécurité) 2006/95/CE Basse Tension et changements qui suivent, par la Directive EMC (Compatibilité Electromagnétique) 2004/108/CE et changements qui suivent.
Les suivantes normes ont été appliquées:
Directive Basse Tension (Sécurité): EN62040-1-1: 2003
Directive EMC (Compatibilité Electromagnétique): IEC62040-2: 2001, IEC61000-3-2: 2001, IEC61000-3-3: 2001, EN55022: 1998, IEC61000-6-4: 2001

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

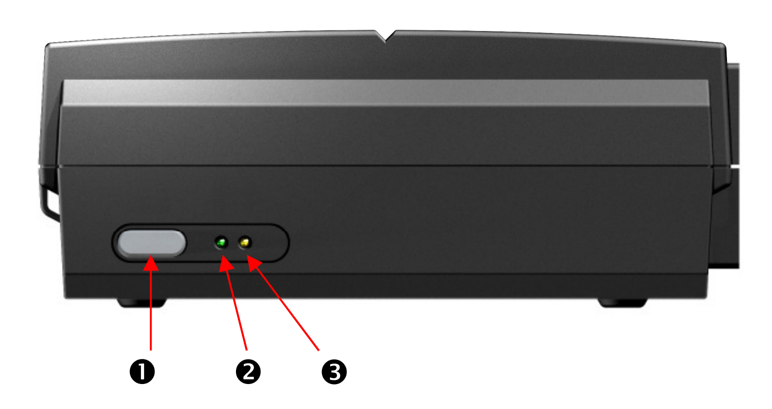
UPS ECO		*0.65*	*0.85*
POTENCIA MAX DE CARGA INFORMATICA		**650 VA**	**850 VA**
TENSIÓN NOMINAL DE ENTRADA	**V**	220 / 230	
TOLERANCIA TENSIÓN DE ENTRADA	**%**	+20/-25	
FRECUENCIA DE ENTRADA/SALIDA	**Hz**	50 / 60 (selección automatica)	
TOLERANCIA FRECUENCIA ENTRADA	**%**	± 5	
TENSIÓN NOMINAL DE SALIDA	**V**	220 / 230	
ESTABILIZACIÓN DE LA TENSIÓN DE SALIDA («BATTERY» MODE)	**%**	± 5	
FORMA DE ONDA		Onda sinusoidal modificada	
SOBRECARGA PERMISA		< 130%	
CERTIFICACIONES		CE	
AUTONOMIA		5 – 30 minutos (a según de la carga)	
TENSIÓN NOMINAL DE BATERÍA	**Vcc**	12	
BATERÍA HERMÉTICA AL PLOMO SIN MANTENIMIENTO		1 unidad 12V 4.5Ah	1 unidad 12V 7Ah
DURACIÓN DE RECARGA (tipica)		8 horas	
RUIDO AUDIBLE (a 1 metro)	**dBA**	< 40	
ENFRIAMIENTO		Natural	
PESO	**Kg**	2,5	2,7
DIMENSIONES (A x A x P)	**cm**	8.3 x 20,7x 22.8	
CONDICIÓN AMBIENTAL OPERATIVA		Temperatura 0-40 °C Humedad 0-95% sin condensación Altitud maxima 3000 mt	
GARANTÍA		2 años	

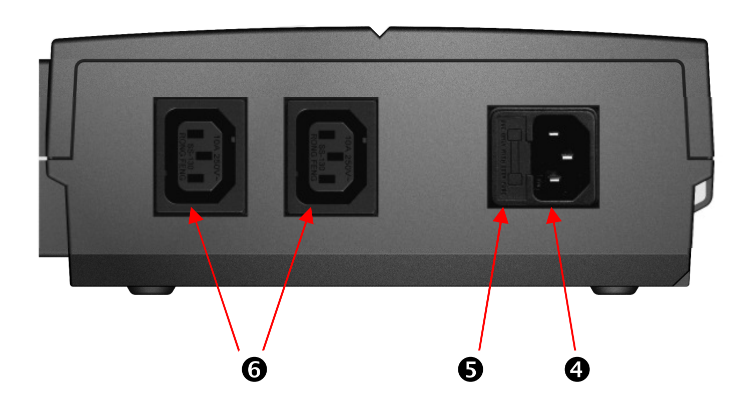
Las informaciones tecnicas pueden ser modificable sin previo aviso



CONFORMIDAD A LAS DIRECTIVAS EUROPEAS

Tecnoware declara que los productos UPS ECO estan en conformidad con los requisitos puestos en la Directiva Baja Tensión (Seguridad) 2006/95/CE y enmiendas que siguen, en la Directiva EMC (Compatibilidad Electromagnética) 2004/108/CE y enmiendas que siguen.
Estan aplicadas las normas que siguen:
Directiva Baja Tensión (Seguridad): EN62040-1-1: 2003
Directiva EMC (Compatibilidad Electromagnética): IEC62040-2: 2001, IEC61000-3-2: 2001, IEC61000-3-3: 2001, EN55022: 1998, IEC61000-6-4: 2001





UPS ECO Front panel - Pannello frontale Panneau frontal - Panel frontal	
1.	ON/OFF button Pulsante ON/OFF Bouton ON/OFF Botón ON/OFF
2.	LINE/BATTERY led Led LINE/BATTERY Led LINE/BATTERY Led LINE/BATTERY
3.	ALARM led Led ALARM Led ALARM Led ALARM

UPS ECO Rear - Retro Coté posterieur - Lado posterior	
4.	AC input socket Presa ingresso Prise d'entrée Toma de entrada
5.	Input Fuse Fusibile ingresso Fusible entrée Fusible de entrada
6.	Outlet socket Presa uscita Prise de sortie Toma de salida



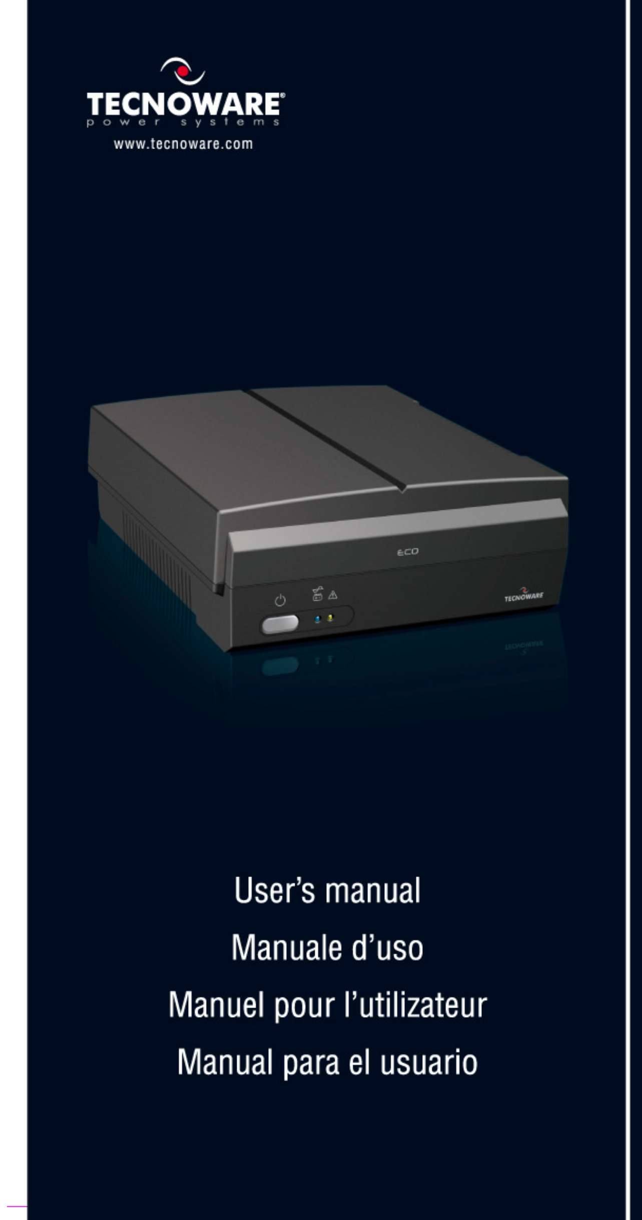
ECO UPS can not be treated like urban waste; it must be addressed to the separate refuse collection; the violation of this disposal will be punished with pecuniary sanctions according to the legislation in force.

UPS ECO non può essere smaltito come rifiuto urbano, ma deve esserlo tramite raccolta separata; qualsiasi violazione è punita con sanzioni pecuniarie ai sensi delle vigenti norme.

UPS ECO ne peut pas être traité comme un déchet domestique; il faut l'adresser à la collecte différenciée des ordures; la violation de cette disposition sera punie par des sanctions pecuniaires aux termes de la lois en vigueur.

UPS ECO ne se puede tratar como desecho doméstico pero tiene que ser direccionado a la recogida diferenciada de las basuras. La violación de esta disposición sera castigada por sanciones pecuniaires según las leyes vigentes.

Edition: December 2008. Version: 1.0



UPS ECO

User's manual

Manuale d'uso

Manuel pour l'utilizateur

Manual para el usuario





UPS ECO

